



GEOLOGÍA DE LA REGIÓN DE LOMAS BAYAS – EL CARRIZALITO, RÍO DIAMANTE, MENDOZA

Beatriz Aguirre-Urreta^{1,3}, Darío G. Lazo^{1,3}, Maisa Tunik^{2,3}, Cecilia Cataldo^{1,3} y Victor A. Ramos^{1,3}

¹Departamento de Ciencias Geológicas, FCEN-UBA; ²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, General Roca UNRN; ³CONICET, aguirre@gl.fcen.uba.ar

La región en estudio se ubica a lo largo de ambos márgenes del río Diamante, en las inmediaciones del paraje Las Aucas, en Mendoza. Se encuentra comprendida en la faja plegada y corrida de Malargüe de la Cordillera Principal y comprende la parte austral de la Cordillera Frontal. El objetivo de esta contribución es presentar nuevos datos obtenidos sobre la sucesión estratigráfica mesozoica de dicha región la cual representa el límite oriental de la cuenca Neuquina-Surmendocina a estas latitudes. La geología del área se conoce desde los pioneros trabajos de Gerth (1925, 1931), seguidos por relevamientos de cartas geológicas (Groeber, 1937; Volkheimer, 1978; Sruoga *et al.*, 2000) y numerosos estudios sobre la estructura (Turienzo, 2009 y trabajos allí citados). Recientemente Tunik *et al.* (2005) desestimaron la existencia de una dorsal en la región de Lomas Bayas, que habría causado la compartimentalización de la cuenca (Schwarz *et al.*, 2002) aunque incorrectamente asignaron las rocas mesozoicas aflorantes en Lomas Bayas a las Formaciones Lindero de Piedra, Chachao y Agrio. Las rocas más antiguas que afloran en la región corresponden a las sedimentitas y metamorfitas de la Formación Las Lagunitas, recientemente asignada al Ordovícico superior por el hallazgo de grapolites (Tickyj *et al.*, 2009), las que son intruídas por granitoides paleozoicos y cubiertas por volcanitas del Grupo Choiyoi.

En el presente trabajo se midieron dos secciones, una parcial al norte del río Diamante nominada Arroyo La Escondida (2) y una completa al sur del río, en la clásica localidad de Lomas Bayas (3) (Fig. 1a), a las que se sumó un relevamiento general de la sección del Arroyo Lagunitas (1) estudiada por Saavedra (2004). La secuencia medida en el Arroyo La Escondida comienza con varias decenas de metros de sedimentitas rojas. Éstas se apoyan sobre paquetes conglomerádicos blanquecinos que corresponden a la base de la sucesión mesozoica en ambos márgenes del río Diamante, y de muy difícil acceso en su lado norte. A las sedimentitas rojas se superponen conglomerados blanquecinos gruesos, muy fosilíferos, con *Hoplitocrioceras* en la base seguidos por conglomerados con *Hoplitocrioceras* y *Weavericeras*. Estos amonoideos poseen una edad hauteriviana temprana y son característicos de la parte superior del Miembro Pilmatué de la Formación Agrio (Aguirre-Urreta *et al.*, 2005). Le siguen areniscas finas varicolores y por encima se deposita una espesa secuencia de limolitas amarillas portadoras de una sucesión de amonoideos, de abajo hacia arriba *Spitidiscus* sp. nov., *Crioceratites* sp. y *Paraspitoceras* sp. Todos estos amonoideos son típicos del Miembro Agua de la Mula de la Formación Agrio y poseen una edad hauteriviana tardía (Aguirre-Urreta *et al.*, 2005). La sección culmina con un potente paquete calcáreo con abundantes corales. Todo el perfil medido en Arroyo La Escondida alcanza unos 73 m de espesor.

En Lomas Bayas, los bancos conglomerádicos gruesos, blanquecinos y fosilíferos se apoyan tanto sobre las volcanitas del Grupo Choiyoi como sobre arcilitas rojas, de pocas decenas de metros de espesor (Figs. 1b-c). Estas arcilitas aparecen en depresiones de poca continuidad lateral y ya habían sido observadas por Yrigoyen y Martínez Cal (1953). Estos primeros conglomerados portan en la base al amonoideo *Chacantuceras*, género presente en el tercio inferior del Miembro Pilmatué de la Formación Agrio y característico del Valanginiano tardío (Fig. 1d). La secuencia continúa con un tramo basal de areniscas y coquinas alternantes, un tramo medio de grano fino cubierto en superficie y un tramo superior predominantemente carbonático y muy fosilífero. El perfil alcanza un espesor aproximado de 80 m. Esta sucesión se encuentra notablemente condensada aunque desde el punto de vista bioestratigráfico, se registran amonoideos que representan todas las zonas y subzonas reconocidas en la Formación Agrio, con la sola excepción de la zona de *Spitidiscus* que sí se registra en la localidad de Arroyo La Escondida, ubicada solo unos pocos kilómetros al norte.

De este modo se puede concluir que la transgresión marina alcanzó la región de Lomas Bayas-El Carrizalito recién en el Valanginiano tardío y las primeras sedimentitas acumuladas corresponden a la Formación Agrio. Los registros previos de Lindero de Piedra y Chachao se deberían a pobres correlaciones litoestratigráficas en el primer caso y a incorrectas identificaciones de ostreidos en el segundo.

Aguirre-Urreta, M.B., Rawson, P.F., Concheyro, G.A., Bown, P.R. y Ottone, E.G., 2005. Lower Cretaceous Biostratigraphy of the Neuquén Basin. En G. Veiga et al. (eds.) The Neuquén Basin: A case study in sequence stratigraphy and basin dynamics. The Geological Society, Special Publication 252: 57-81.

Gerth, E., 1925. Estratigrafía y distribución de los sedimentos mesozoicos en los Andes Argentinos. Academia Nacional de Ciencias, Actas 9: 11-55, Córdoba.

Gerth, E., 1931. La estructura geológica de la Cordillera Argentina entre el río Grande y el río Diamante en el sud de la provincia de Mendoza. Anales de la Academia Nacional de Ciencias, 10: 123-174, Córdoba.

Groeber, P., 1947. Observaciones geológicas a lo largo del meridiano 70, Pt. 2: Hojas Sosneado y Maipo. RAGA 2: 141-176.

Saavedra, S., 2004. Geología del borde oriental de la cuenca Neuquina en el Cordón Carrizalito, pcia. del Neuquén. Tesis de Licenciatura, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (inédita).

Schwarz, E., Spalletti, L.A., Sagasti, G., y Veiga, G.D., 2002. Carta cronoestratigráfica-cronoambiental del Neocomiano de la cuenca Neuquina. 15º Congreso Geológico Argentino (Calafate), Actas I: 801-805.

Sruoga, P., Etcheverría, M., Folguera, A. y Repol, D., 2000. Hoja Geológica 3569-I, Volcán Maipo, Provincia de Mendoza. SEGEMAR, Boletín 290: 1-114, Buenos Aires.

Tickyj, H., Rodríguez Raising, M., Cingolani, C., Alfaro, M. y Uriz, N., 2009. Graptolitos ordovícicos en el sur de la Cordillera Frontal de Mendoza, Argentina. RAGA 64: 295-302.

Tunik, M., Aguirre-Urreta, B. y Concheyro, A., 2005. El Grupo Mendoza a la latitud del Río Diamante, cuenca Neuquina Surmendocina. 16º Congreso Geológico Argentino (La Plata), Actas I: 325-330.

Turienzo, M., 2009. La estructura de la faja corrida y plegada de Malargüe en la zona del Río Diamante (34°30'-34°50' L.S.) y su relación con la Cordillera Frontal, provincia de Mendoza. RAGA 65: 123-139.

Volkheimer, W., 1978. Descripción geológica de la hoja 27b, cerro Sosneado, Provincia de Mendoza. Servicio Geológico Nacional, Boletín 151: 1-85. Buenos Aires.

Yrigoyen, M.R. y Martínez Cal, H.D., 1953. Estratigrafía y tectónica de la región comprendida entre los ríos Atuel y Diamante (Mendoza). YPF informe inédito, 85 pp., Buenos Aires.

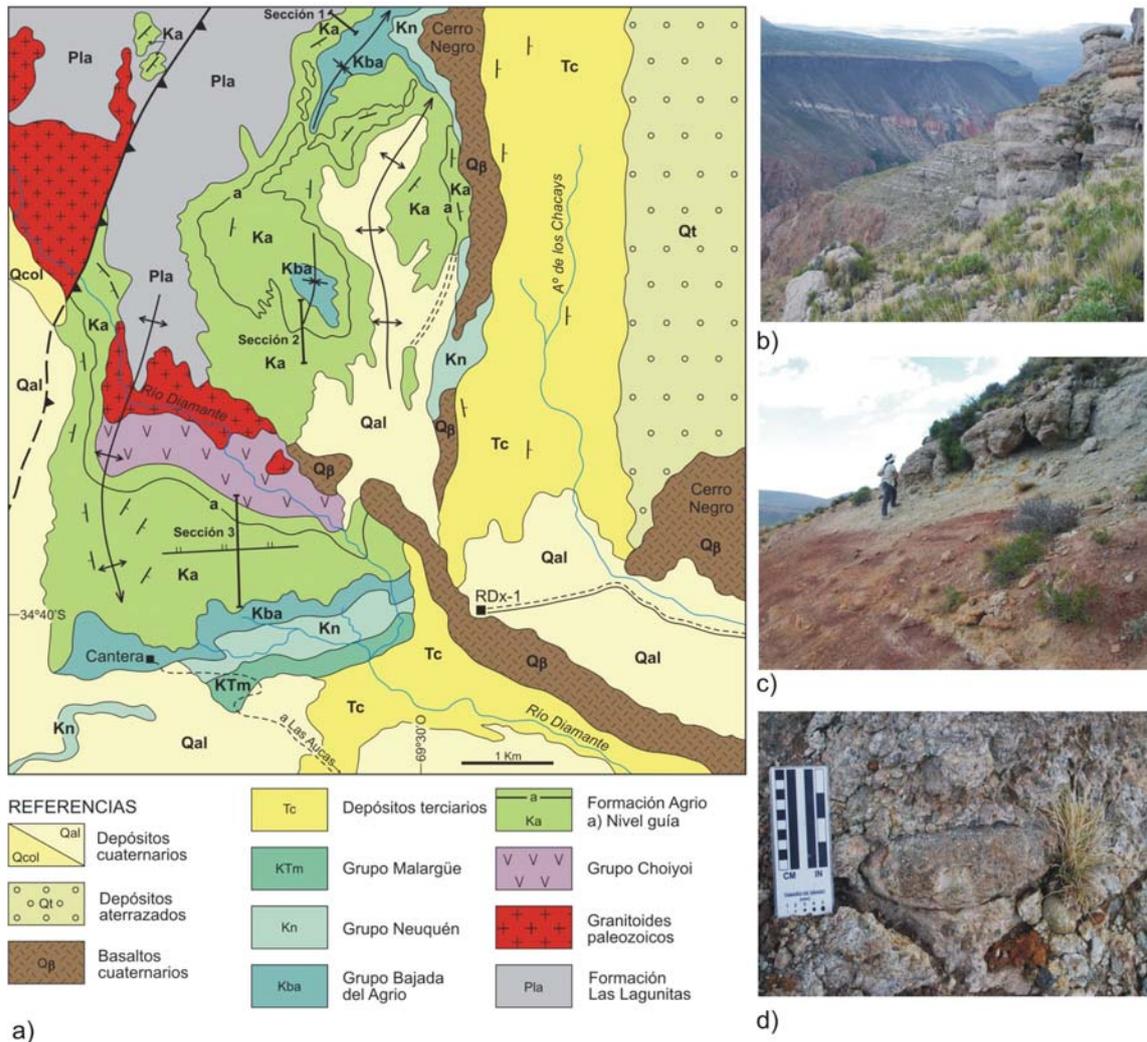


Figura 1. a) Mapa geológico de la región estudiada con indicación de las secciones analizadas. b) Vista de la sección de Lomas Bayas donde se observa el basamento paleozoico y las sedimentitas de la Formación Agrío. c) Detalle de la base de la Formación Agrío en Lomas Bayas donde esta unidad se apoya en concordancia sobre sedimentitas rojas innominadas de poca continuidad lateral. d) Detalle de las capas basales de conglomerados gruesos de la Formación Agrío con un amonite del género *Chacantuceras* preservado paralelo al plano de estratificación.